

## FICHA DATOS DE SEGURIDAD

Código: A-05-F-038

Versión: 01

Página: 1 de 1

### SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN

<b>NOMBRE COMERCIAL DE LA SUSTANCIA</b>	Material de referencia certificado de pH 10.01 a 25 °C. Disolución acuosa de bicarbonato de sodio y carbonato de sodio						
<b>USO PREVISTO</b>	Este material puede ser utilizado para la calibración/verificación de equipos en la medición de pH						
<b>PRESENTACIÓN</b>	Envases de HDPE de 200 mL	<b>CÓDIGO</b>	INM-001-04	<b>LOTE</b>	210708-2	<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	2021-07-08
<b>PROVEEDOR</b>	Instituto Nacional de Metrología de Colombia		<b>DIRECCIÓN</b>		AV. CRA 50 No. 26-55 INT. 02 CAN		
<b>DEPENDENCIA</b>	Subdirección de Metrología Química y Biología		<b>CIUDAD</b>		BOGOTÁ		
<b>CORREO ELECTRÓNICO</b>	<a href="mailto:contacto@inm.gov.co">contacto@inm.gov.co</a>		<b>TELÉFONO</b>		2542222		
<b>HORARIO DE ATENCIÓN</b>	L-V de 8:00 a 17:00		<b>PAGINA WEB</b>		<a href="http://www.inm.gov.co">www.inm.gov.co</a>		

### SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

ETIQUETA		CLASIFICACIÓN	
<b>Símbolo:</b> SGA: GHS07		<b>NACIONES UNIDAS</b>	<b>Peligros físicos:</b> No clasificado
<b>Palabra de advertencia</b>	<b>NO PELIGROSO</b>	<b>Peligro para la salud:</b>	No clasificado
		<b>Indicación de peligro:</b>	-
		H319	Provoca irritación ocular grave
<p>No es un producto peligroso según lo especificado Norma (CE) N° 1272/2008</p>		<b>Indicaciones de precaución:</b>	
		P305+P351+P338	En caso se contacto con los ojos enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto .
		P337+P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
		-	-
		-	-
		-	-
		-	-

### ELEMENTOS DE PROTECCIÓN RECOMENDADOS



### SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE SUS INGREDIENTES

NOMBRE COMÚN O GENÉRICO DEL COMPONENTE PELIGROSO	%(especificar )	N° DE CAS	
Carbonato de Sodio	0.011	497-19-8	Ligeramente riesgoso
Bicarbonato de Sodio	0.009	144-55-8	Ligeramente riesgoso
Agua purificada	99.98	-	No peligroso

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

<b>INHALACIÓN</b>	So ocurre efectos adversos, remover a una área no contaminada. Si no respira, dar respiración artificial o oxígeno por personal calificado. Buscar atención médica.
<b>INGESTIÓN</b>	Si la persona ingirió una cantidad importante, busque atención médica.
<b>CONTACTO CON LOS OJOS</b>	Lave con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si el dolor persiste solicitar atención médica.
<b>CONTACTO CON LA PIEL</b>	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavar con jabón zona afectada.
<b>NOTA</b>	Puede causar irritación
<b>OTROS</b>	

SECCIÓN 5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO					
<b>PUNTO DE INFLAMABILIDAD</b>	No inflamable				
<b>MEDIOS DE EXTINCIÓN</b>	No aplica				
<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	No aplica				
<b>RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL</b>	No aplica				
<b>PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES</b>	No aplica				
<b>PELIGROS ESPECIFICOS</b>	No aplica				
SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL					
<b>PRECAUCIONES INDIVIDUALES, EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y EQUIPOS DE EMERGENCIA</b>	Utilícese equipo de protección individual. ver sección 2 en elementos de protección recomendados Sólo el personal cualificado, dotado de equipo de protección adecuado, puede intervenir				
<b>PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES</b>	Evite más fugas o derrames si es seguro hacerlo				
<b>MÉTODOS DE AISLAMIENTO Y LIMPIEZA</b>	Recoger con material absorbente inerte y eliminar en poceta.				
<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	Gafas de seguridad, guantes. Ver sección 2 "Elementos de protección recomendados"				
<b>MÉTODO DE TRATAMIENTO</b>	Ninguno especial				
SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO					
<b>Precauciones para una manipulación segura</b>	Evite generación de polvo Remítase a la sección 8; "Controles de exposición/protección"				
<b>Condiciones de almacenamiento seguro</b>	mantener el recipiente o contenedor cerrado y protegido de la luz solar directa y en un lugar fresco. Almacenar a temperatura ambiente en un lugar seco y bien ventilado. Separado de sustancias no compatibles				
SECCIÓN 8. CONTROLES A LA EXPOSICIÓN Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL					
COMPONENTE	PARÁMETROS DE EXPOSICIÓN				UNIDADES
	OSHAS		ACGIH		
	TWA	STEL	TWA	STEL	
No han sido establecidos límites de exposición, se aplican otros límites para partículas	-	15	-	-	mg/m <sup>3</sup>
<b>CONTROLES DE INGENIERÍA</b>	Se debe contar con un sistema de ventilación				
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL INDIVIDUAL					
<b>PROTECCIÓN RESPIRATORIA:</b>	Usar respirador que cumpla con OSHA 29CFR 1910.134. Referir a NIOSH 42 CFR 84 para respiradores apropiados.				
<b>PROTECCIÓN DE LOS OJOS:</b>	Gafas de seguridad. Es apropiado disponer de una estación lavaojos aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).				
<b>PROTECCIÓN DE LAS MANOS:</b>	Se deben utilizar elementos de protección personal para las manos como guantes de nitrilo				
<b>MEDIDAS DE HIGIENE:</b>	Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávase las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.				
SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS			SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD		
Propiedad	COMPONENTE 1 y 2	COMPONENTE 3	Reactividad:	Estable a condiciones normales de temperatura y presión	
Apariencia	polvo blanco	Líquido incoloro	Posibilidad de reacciones peligrosas:	No listadas	
Fórmula molecular	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> /NaHCO <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> O		Condiciones que deben evitarse:	ninguna reportada
Masa molecular	106g/mol / 94g/mol	18 g/mol	Materiales incompatibles		Aluminio, Metales alcalinos, Metal alcalinotérreo, Derivado nitrado, Óxido de fósforo, Ácido sulfúrico
Olor	Inodoro	Inodoro		Información de explosión/fuego:	Ver sección 5
pH	9.3-8.3	5.0 - 7.0	Productos de descomposición peligrosos:		Óxidos de carbón
Punto de congelación	No aplica	0 °C		Polimerización peligrosa:	No ocurre
Densidad relativa (g/cm <sup>3</sup> )	2.159	1.01 (g/mL 20°C)			
Presión de vapor	No aplica	760 mmHg a 100°C			
OTRAS					
Densidad de vapor	No disponible	-			
Viscosidad	No disponible	1.002 cp a 120 °C			
Solubilidad	soluble	-			
Punto de ebullición	No disponible	100 °C			
Inflamabilidad	No disponible	No disponible			
SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA					
<b>Ruta de exposición:</b> ingestión, contacto con la piel					
<b>Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas:</b> Exposición puede causar irritación, afectación a la presión sanguínea y desordenes del riñón.					
EFECTOS POTENCIALES SOBRE LA SALUD (AGUDOS, CRÓNICOS Y RETARDADOS)					
<b>Inhalación:</b> Polvo puede causar irritación					
<b>Contacto con la piel:</b> Contacto prolongado puede causar ligera irritación					
<b>Contacto con los ojos:</b> puede causar irritación					
<b>Ingestión:</b> Puede causar irritación de la boca, esófago y estomago. Dióxido de carbono (Gas) puede generarse causando distensión, eructo o ruptura del estomago. Ingestión de mas de 140 g por día por tres semanas puede resultar en retención de fluidos.					

<b>MEDICION NUMERICA DE TOXICIDAD</b>	
<b>Toxicidad aguda:</b>	No clasificada. Rata oral LD50: 4220 mg/kg
<b>Corrosión/irritación de la piel:</b>	No clasificada. Humanos, piel (media): 30 mg (3 d);cutánea LD50 >2.000 mg/kg conejo
<b>Daño ocular grave/irritación en los ojos:</b>	No clasificada. En conejos (media): 100 mkg (30 s)
<b>Sensibilización respiratoria:</b>	No hay datos disponibles/no clasificado
<b>Sensibilización de la piel:</b>	No hay datos disponibles/no clasificado
<b>Mutagenicidad de las células germinales:</b>	No hay datos disponibles/no clasificado
<b>Carcinogenicidad:</b>	No clasificado
<b>Toxicidad reproductiva:</b>	No clasificado
<b>Toxicidad específica en determinados órganos, exposición única:</b>	No hay datos disponibles/no clasificado
<b>Toxicidad específica en determinados órganos, exposiciones repetidas:</b>	No hay datos disponibles/no clasificado
<b>Peligros por aspiración:</b>	No hay datos disponibles/no clasificado
<b>SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA</b>	
<b>Datos de ecotoxicidad:</b>	En peces bluegill (Lepomis macrochirus) LC50 (static): 8250 mg/L a 9000 mg/L (96 h); Invertebrados: water flea (Daphnia magna) EC50: 2350 mg/L (48 h)
<b>Persistencia y degradabilidad:</b>	No hay datos disponibles
<b>Potencial de bioacumulación:</b>	No hay datos disponibles
<b>Movilidad en el suelo:</b>	No hay datos disponibles
<b>Otros efectos adversos:</b>	No hay datos disponibles
<b>SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS</b>	
Disponer de acuerdo a las regulaciones aplicables	
<b>SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE</b>	
No regulado	
<b>SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIÓN</b>	
Decreto 1076 de 2015. "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible".	
Decreto 1609 de 2002. Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera. Bogotá. MinTransporte. 2002.	
Ley 1252 del 27 de 2008 Normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.	
Ley 55 de 1993. "Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990".	
Decreto 4741 de 2005 "Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral."	
NTC 1692:2005. Transporte de Mercancía peligrosas. Definiciones, clasificación, marcado, etiquetado y rotulado.	
<b>SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES</b>	
Banco de datos de sustancias peligrosas (HSDB), disponible en <a href="https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~CpQyWC:1">https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~CpQyWC:1</a>	

Revisión No.	1	Elaboró	Ronald Crisnacho
Fecha	2021-07-30	Fecha	2021-07-30